



AGLIETTO
INGENIERÍA®

Más información técnica en





Caso de éxito

Protocolo de implementación y resultados

Predictivo en Electrónica CEOP

Calidad de Energía Orientada a Procesos

COMERCIO
(UPS)

Argentina, 2025

AGLIETTO INGENIERÍA SRL - Ingeniería integral especializada - www.agliettoingenieria.com.ar

Aviso legal de confidencialidad: Uso exclusivo del destinatario. Prohibida su copia, reenvío y reproducción total o parcial. Propiedad intelectual de AGLIETTO INGENIERÍA.

Cliente



Uno de los supermercado más importantes y con mayor cobertura de la región. Su base logística esta en Rafaela, y cada sucursal tiene UPS para cargas críticas (cajas y servidores) y una falla en estos sistemas implica grandes pérdidas económicas e insatisfacción del cliente.

Eventos

En la nueva sala de servidores, se requiere que la salida de la UPS tenga la mejor calidad de energía posible, ya que de los servidores del nodo principal de IT depende todo el sistema.

Se requiere **asegurar la vida útil de las baterías y proteger la electrónica antes descargas atmosféricas y sobretensiones**



Resultado

Se realiza una medición previa, donde se mide picos de tensión y ruido de alta frecuencia.

Se implementa filtros y se vuelve a medir: **Eliminación total de ruido, mejor funcionamiento de equipos, mayor vida útil de baterías, y protección contra descarga atmosféricas y sobretensiones.**

Testimonio

«Las protecciones comenzaron como una prueba piloto por eventos que se daban en las cajas, y estamos trabajando para poder estandarizar estas soluciones.»

- Fuente interna de la empresa



Agradecemos por confiar en **AGLIETTO INGENIERÍA SRL**, expertos en Calidad de Energía y Protecciones.

Proceso



1



Medición inicial

Análisis de sangre eléctrico en la máquina (ruido eléctrico 220v).

2



Diagnóstico

Analizamos cada evento y definimos cual afecta la electronica (aunque cumpla con la norma).

3



Filtrado

Proyecto de implementación de mejoras en etapas

4

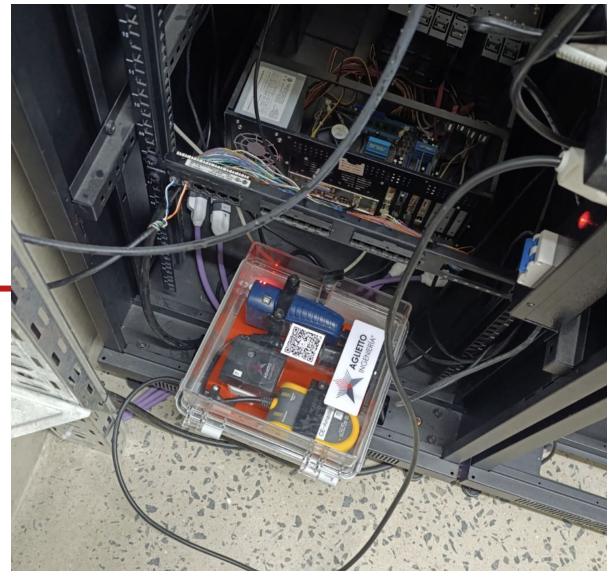
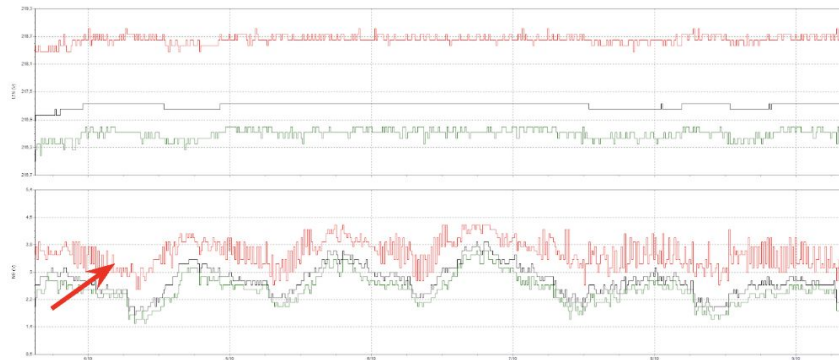


Resultado

Antes y después

PREDICTIVO CEOP

Medición previa



2 PROYECTO CEOP Diagnóstico

Se proyectan filtros de super armónicos en entrada de UPS y Supresores en Tablero



Resumen de eventos	Previo
Caída de tensión (Sag)	OK
Subidas de tensión (Swell)	OK
Transitorios y ruido de alta frecuencia (super armónicos)	NO CUMPLE
Interrupciones	OK
Perfil de Tensión	OK
Armónico U	OK
Frecuencia	OK
Flicker	OBS
Tensión N-G	OBS

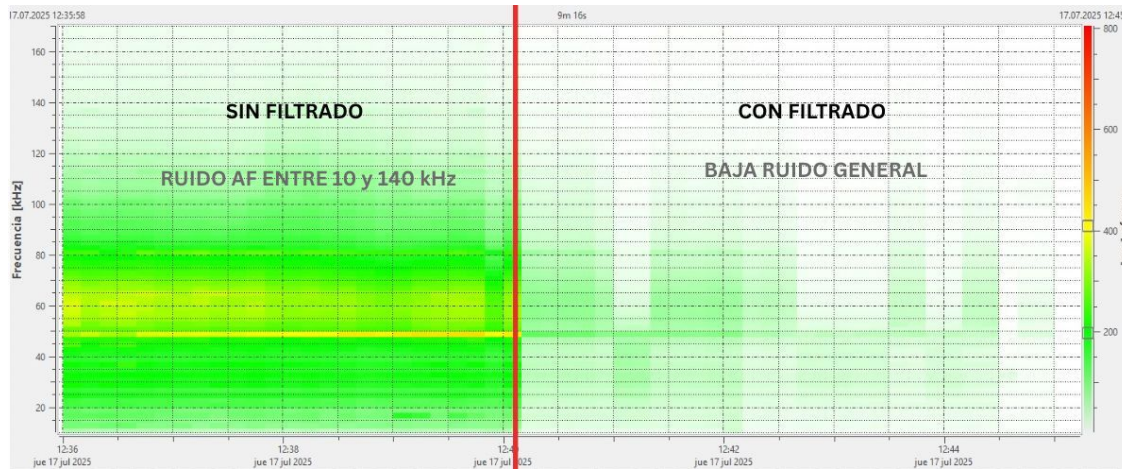


3 INSTALACIÓN DE FILTROS

Implementación (Filtrado)



4. ANÁLISIS TÉCNICO CASO DE ÉXITO



Resumen de eventos	Previo	Posterior
Caída de tensión (Sag)	OK	OK
Subidas de tensión (Swell)	OK	OK
Transitorios y ruido de alta frecuencia (super armónicos)	NO CUMPLE	OK
Interrupciones	OK	OK
Perfil de Tensión	OK	OK
Armónico U	OK	OK
Frecuencia	OK	OK
Flicker	OBS	OK
Tensión N-G	OBS	OK

4. ANÁLISIS ECONÓMICO CASO DE ÉXITO

Retorno de Inversión

7 días

Inversión total	1,000.0	U\$
Ahorro total	4,061.5	US/año

***Las baterías duplican su vida útil, ya que se elimina el riple en CC**

Ítem	Descripción	Monto	Unidad
1	Inversión por UPS	1,000.0	U\$
2.1	Ahorro por reemplazo de equipos	2,600.0	U\$
2.2	Ahorro por personal para recambios (mante, logística, compras, etc)	961.5	U\$
2.3	Ahorro Medioambiental (scrap evitado)	0.0	U\$
2.4	Ahorro por lucro cesante (no producción/producción diferida)	0.0	U\$
2.5	Ahorro por aumento de productividad	0.0	U\$
2.6	Ahorro por aumento de vida útil de baterías	500.0	U\$
2	Ahorro total	4,061.5	U\$



4. ANÁLISIS AMBIENTAL CASO DE ÉXITO



Mejora Ambiental:

Menos pasivo ambiental por más vida útil de baterías

Mejora de Seguridad:

Elimina el riesgo de incendio

Mejora de Productividad:

Asegura disponibilidad de servidores, protegiéndolos contra sobretensiones y descargas atmosféricas



Lucro cesante = 0

Pérdida de información = 0

Tasa de falla = 0%

MÁS VIDA ÚTIL DE BATERÍAS
MENOS MANTENIMIENTO
PROTECCIÓN **DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

Seguridad de tus
Equipos Críticos



CEOP®

Calidad de energía orientada al proceso

Aglietto Ingeniería SRL® es certificador de Indicadores Energéticos (CMVP) para la
Association of Energy Engineers Of United States (AEE USA)



AGLIETTO INGENIERÍA SRL. - Ingeniería Industrial Especializada - www.agliettoingenieria.com.ar